

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

①1 N° de publication :  
(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

**2 605 655**

②1 N° d'enregistrement national :

**86 14954**

⑤1 Int Cl<sup>8</sup> : E 01 F 13/00.

⑫

## DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 28 octobre 1986.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la  
demande : BOPI « Brevets » n° 17 du 29 avril 1988.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux appa-  
rentés :

⑦1 Demandeur(s) : *ANGLADE René.* — FR.

⑦2 Inventeur(s) : René Anglade.

⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) : Robert Langlois.

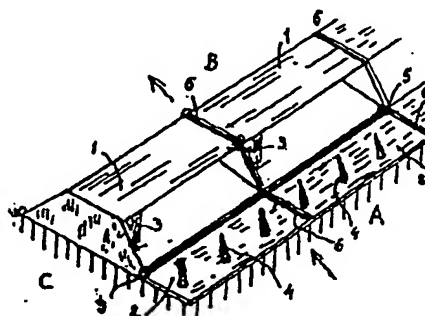
⑤4 Eléments de sécurité empêchant le passage des véhicules et leur mise en place sur les chaussées.

⑤7 Eléments ou herse de sécurité destinés à être déployés  
sur la chaussée pour empêcher au moins dans un sens, le  
passage de l'automobiliste récalcitrant qui aura ses pneus de  
voiture crevés, n'ayant pas obéi au règlement.

Ces herse sont chargées sur un véhicule et déployées en  
accordéon.

Ces herse ou éléments sont de forme trapézoïdale et  
munies de trappes 2 dont sont solidaires des pointes en acier  
de 3 à 5 millimètres de longueur. Ils sont commandés au  
moyen de vérins hydrauliques, pneumatiques ou électriques au  
moyen d'électro-aimants.

Elles ont leur emploi dans la gendarmerie, les ponts-et-  
chaussées ou chez les pompistes par exemple.



FR 2 605 655 - A1

La présente invention concerne un véhicule ayant pour but de déployer sur la chaussée des hermes de sécurité, à savoir : Barrages de Police, Douanes, Pompistes ou autres dont le but est de permettre dans un sens ou dans l'autre, 1° le passage  
5 égulier sans dommage et 2° le passage interdit obligatoirement, faute de quoi les pneus de l'automobiliste récalcitrant seront crevés.

Ces hermes se composent de pointes d'acier enfermées dans un châssis et qui en sortent verticalement ou obliquement par  
10 un simple signal, commandé mécaniquement, électriquement, par radio ou télécommande, magnétique ou autre.

Ces hermes montées les unes sur les autres, sont descendues sur le sol, manuellement par glissement sur rails qui sont solidaires du plancher du véhicule transporteur, par traction commandée par un  
15 petit moteur électrique ou autre. Le but étant de les rendre sur place en cas d'urgence, pour arrêter les contrevenants, ou pour simple contrôle. Ces barrages sont annoncés par avance par des panneaux fixes, lumineux ou sonores, de sorte que le contrevenant ne peut les ignorer.

20 Ces hermes peuvent être conçues simplement de pointes fixes solidaires d'un plateau, ou de pointes articulées se dressant à la verticale lors de la commande. Celles-ci se trouvant enfermées dans un châssis ou elles pourront basculer et sortir de celui-ci à la verticale en cas où le barrage sera considéré comme fermé.

25 Le déchargement de ces hermes ou châssis, peut se faire par l'arrière du véhicule, mais aussi par les côtés. Des rails prévus à cet effet seront solidaires du plateau du véhicule, permettant le glissement des châssis jusqu'au sol.

Ces hermes ou éléments (1) mesurent environ 1 mètre à 1 mètre  
30 cinquante environ de longueur et une fois déployées peuvent barrer la route. Chaque élément de forme trapézoïdale est muni de chaque côté de trappes (2) qui rabattues sur la chaussée laisse apparaître solidaires des pointes d'acier d'environ 5 centimètres de long sur lesquels viennent buter les pneus de l'auto-  
35 biliste récalcitrant. Les pointes (4) solidaires des trappes (2) se trouvant inversées, se trouvent donc à la verticale sur le sol.

Tous ces éléments possèdent chacun environ douze pointes, les trappes (2) relevées laissent passer les voitures librement. La commande de ces éléments peut se faire électriquement, mécanique-  
40 ment, par télécommande, rayons ou autres. alimentés électriquement,

par piles ou secteur.

L'invention sera bien comprise en se référant à la description et aux dessins annexés à titre d'exemple schématique, indicatif non limitatif, mais sont sujets à de nombreuses variantes de réalisations et d'applications comme produit Industriel  
5 nouveau.

La FIG- I - représente vu en bout et en coupe une herse ou élément comportant un châssis trapézoïdal (I) possédant sur les côtés deux trappes (2) déployées montrant en (4) une  
10 fois celle s-ci posées sur le sol les pointes.

En (7) la roue de la voiture s'engageant sur les pointes (4) avant de monter sur le sommet (I) du châssis, le côté gauche une fois rabattu en (2') permet aux voitures venant de C de passer librement.

15 La FIG- 2 - montre en plan deux trappes (2') bout à bout montrant les pointes (4) solidaires des trappes. En (6) l'articulation de chaque élément bout à bout. En (5) l'articulation de chaque élément bout à bout. En (5) l'articulation longitudinale des trappes.

20 La FIG- 3 - représente vu en élévation deux éléments (I) côte à côte reliés par l'articulation (5). Les trappes (2) étant libérées de l'électro-Aimant (3) reposent sur le sol pointes à la verticale. En A - côté interdit. En -B- côté qui sera rendu libre si les trappes sont rabattues vers l'électro-Aimant (3) par  
25 l'électro-aimant (5).

La FIG- 4 - représente schématiquement un véhicule porteur des éléments (I) ou Herses articulées les unes à la suite des autres au moyen des articulations (5).

30 Ces éléments reposent sur un rail (8) solidaire du plateau du véhicule, qui articulé en (9) repose sur le sol et permet d'amener à plat les éléments (I) comme indiqué.

La FIG- 5 - représente le même véhicule, l'articulation du rail (9) est relevée pour le transport.

35 Ces éléments peuvent être montés sur coussins d'air pour s'adapter à la route. Toutes ces herses sont reliées les unes aux autres. et sont commandées au moyen de vérins pneumatiques ou hydrauliques.

L'Invention sera bien comprise en se référant aux dessins annexés à titre d'exemple schématique, indicatif non limitatif  
40 de matière, de forme de dimensions sans que soit altéré le principe de l'invention.

## R E V E N D I C A T I O N S

- 1°- Eléments ou herses de sécurité destinés à être déployées sur la  
chaussée pour empêcher au moins dans un sens, le passage de l'auto-  
mobiliste récalcitrant qui aura ses pneus de voiture crevés- n'ayant  
5 pas obéi au règlement, Caractérisés en ce qu'ils sont formés de chas-  
sis trapézoïdaux munis de trappes rabattables portant sur une face  
des pointes d'acier dont elles sont solidaires et ayant pour but  
de crever les pneus de la voiture au passage.
- 2°- Eléments selon la revendication - 1 - caractérisés en ce que les  
10 trappes peuvent être déverrouillées au moyen d'Electro-Aimants, de  
vérins hydrauliques ou pneumatiques.
- 3°- Eléments selon l'une des revendications -1- et -2 - caractérisés  
en ce que ces éléments sont reliés entre-eux par un axe (5) qui les  
retient tous à la queue-leu-leu et permet leur superposition lors du  
15 montage dans le véhicule, ou leur descente sur le sol.
- 4°- Eléments selon l'une des revendications précédentes, caractérisés  
en ce qu'ils sont disposés en accordéon sur la plate-forme du véhi-  
cule qui les transporte.
- 
- 5°- Eléments selon l'une des revendications précédentes, caractérisés  
20 en ce que leur chargement ou leur déchargement du véhicule les  
amenant à leur emplacement de mise en oeuvre qui peut se faire en  
bout du véhicule ou par les côtés.
- 6°- Eléments selon l'une des revendications précédentes, caractérisés  
25 en ce qu'ils peuvent être montés sur coussins d'air pour mieux  
s'adapter sur le sol.

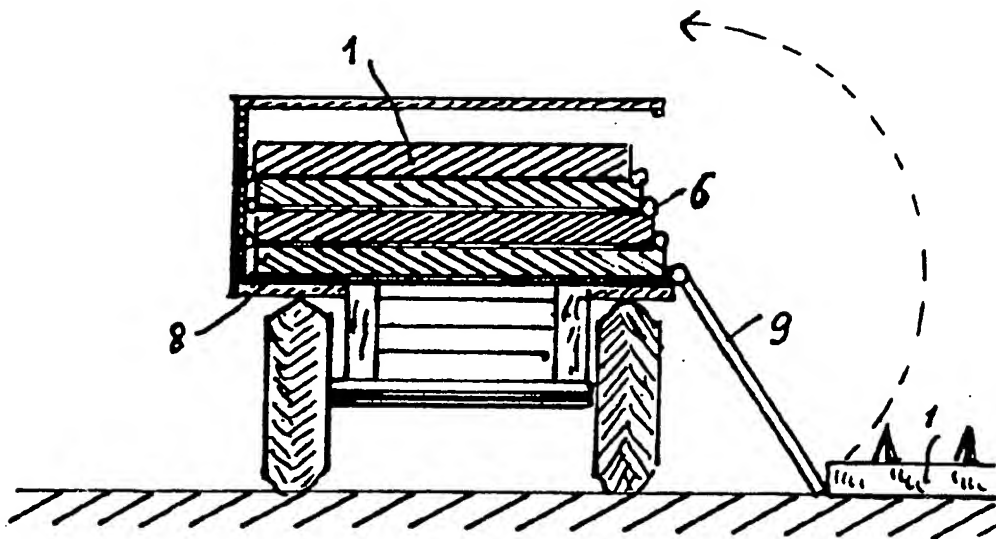


Fig-4

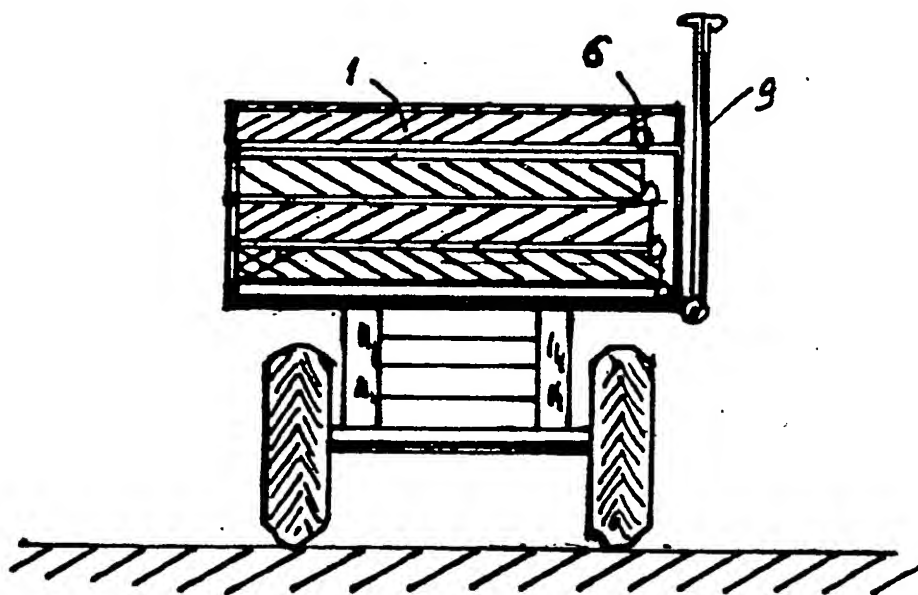


Fig .5

PL-1-2

2605655

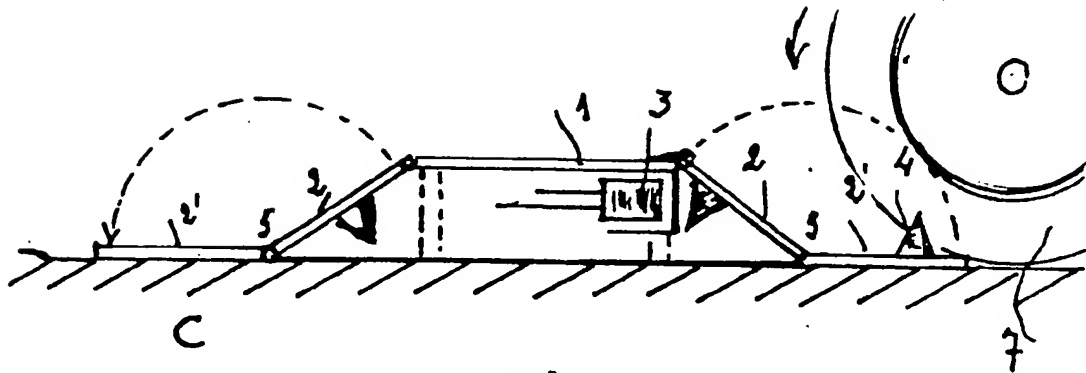


Fig. 1

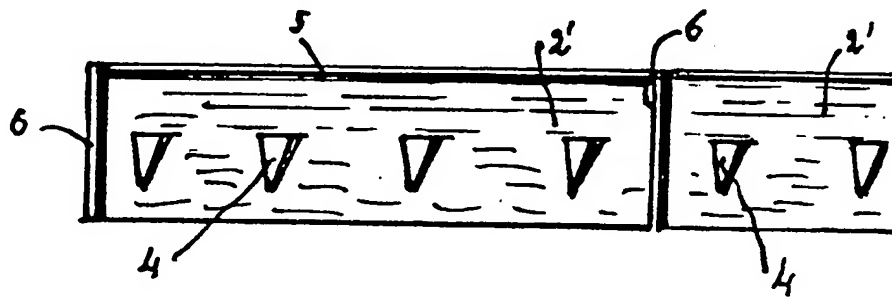


Fig. 2

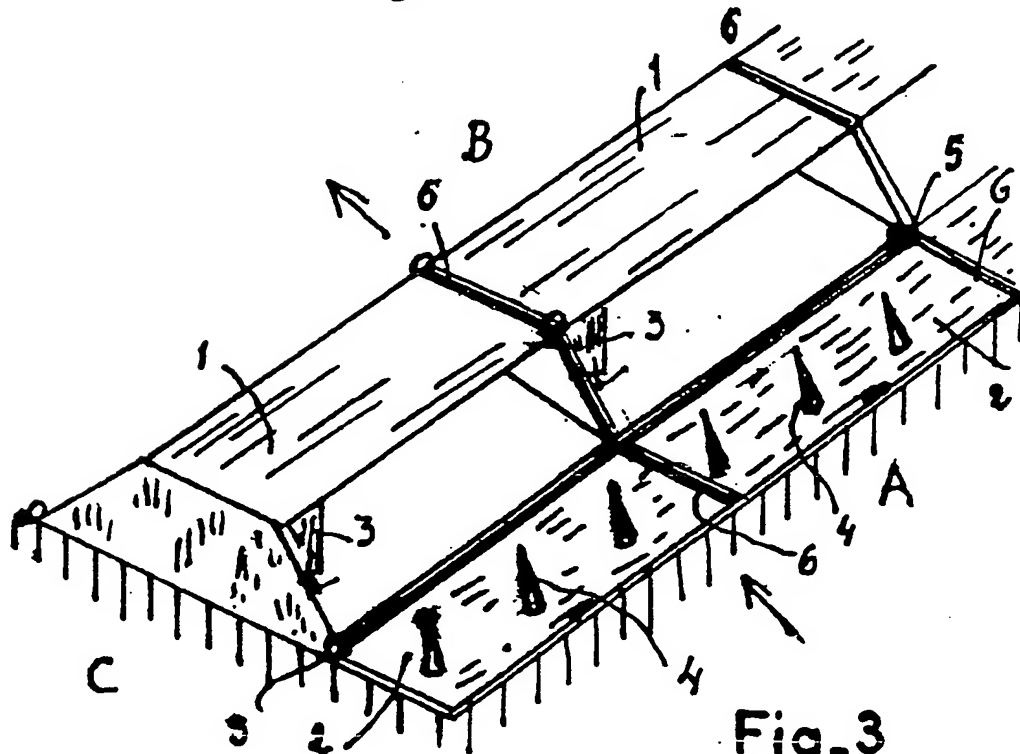


Fig. 3

CLIPPEDIMAGE= FR002605655A1

PUB-NO: FR002605655A1

DOCUMENT-IDENTIFIER: FR 2605655 A1

TITLE: Safety elements preventing vehicles from passing  
and their installation  
on roads

PUBN-DATE: April 29, 1988

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

ANGLADE RENE

FR

APPL-NO: FR08614954

APPL-DATE: October 28, 1986

PRIORITY-DATA: FR08614954A (October 28, 1986)

INT-CL\_(IPC): E01F009/014

EUR-CL\_(EPC): E01F009/014; E01F013/12

ABSTRACT:

Safety elements or spike barriers intended to be laid on  
~~the road in order to~~

prevent, at least in one direction, a recalcitrant driver  
from passing, as  
he/she will have his/her car tyres punctured, not having  
obeyed the rules.

These spike barriers are loaded on a vehicle and opened out  
in concertina form.

These spike barriers or elements have a trapezoidal shape  
and are provided with  
flaps 2 to which steel spikes of 3 to 5 millimetres in  
length are attached.  
They are controlled by means of hydraulic, pneumatic or  
electric jacks by means  
of electromagnets.

They can be used by the police, by the highway department  
or at petrol stations  
for example.